

#### **SAFETY, USE and MAINTENANCE INSTRUCTIONS**

ISTRUZIONI DI SICUREZZA, USO E MANUTENZIONE
Socket outlets interlocked by switchgear TAIS-EX
series

Prese interbloccate serie TAIS-EX

Rev. 00 del May 2013 Page 1 of 18

CODE C010152

## SOCKET OUTLETS INTERLOCKED BY SWITCHGEAR

intended for fixed installation

TAIS-Ex Series - ATEX EXECUTION

PRESE INTERBLOCCATE

Per installazione fissa

Serie TAIS EX – ESECUZIONE ATEX

Execution/Esecuzione:

GrouP II Category 3G 2D

Ex nR IIC T6 Gc Ex tb IIIC T 80/100/115 °C Db IP66

SAFETY, USE and MAINTENANCE INSTRUCTIONS

ISTRUZIONI DI SICUREZZA, USO E MANUTENZIONE

IN COMPLIANCE WITH THE DIRECTIVE 94/9/EC

PALAZZOLI S.p.A.

Via F. Palazzoli, 31 25128 BRESCIA

Tel. +39 030 2015.1 Fax +39 030 2015.217

WEB <u>www.palazzoli.it</u> e-mail <u>info@palazzoli.it</u>



The Palazzoli SOCKET OUTLET of the TAIS-EX in ATEX execution, comply to the provisions of the community Directive 94/9/EC (ATEX). The equipments comply fully or for the individual applied parts to the following harmonized standards:

Le prese interbloccate della serie TAIS-EX in esecuzione ATEX sono conformi ai requisiti della direttiva 94/9/EC (ATEX) Le apparecchiature rispettano completamente o per le single parti alle seguenti norme armonizzate:

#### Directive 94/9/CE Direttiva 94/9/EC

Standard	Date	Title	
Norma	Data	Titolo	
EN 60079-0	2009	Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements	
EN 00079-0	2009	Atmosfere esplosive - Parte 0: Apparecchiature - Prescrizioni generali	
EN 60079-15	2010	Explosive atmospheres - Part 15: Equipment protection by type of protection "n"	
EN 00073-13	2010	Atmosfere Esplosive - Parte 15: Apparecchiature con modo di protezione "n"	
		Explosive atmospheres - Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "t"	
EN 60079-31 2009		Atmosfere Esplosive - Parte 31: Apparecchi con modo di protezione "t" destinati ad essere utilizzati in presenza di	
		polveri combustibili	

#### Directive 2006/95/CE Direttiva 2006/95/CE

Standard	Date	Title
Norma	Data	Titolo
EN 60529	1991	Degrees of protection provided by enclosure (IP code)
EN 60529/A1	2000	Gradi di protezione degli involucri (Codice IP)
EN 60309-1 EN 60309-1/A1 EN 60309-1/A2	1999 2007 2012	Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes Part 1: General requirements Spine e prese per uso industriale Parte 1: Prescrizioni generali
EN 60309-2 EN 60309-2/A1 EN 60309-2/A2	1999 2007 2012	Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 2: Dimensional interchangeability requirements for pin and contact-tube accessories  Spine e prese per uso industriale Parte 2: Prescrizioni per intercambiabilità dimensionale per apparecchi con spinotti ad alveoli cilindrici
EN 60309-4 EN 60309-4/A1	2007 2012	Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 4: Switched socket-outlets and connectors with or without interlock  Spine e prese per uso industriale Parte 4: Prese fisse e mobili con interruttore, con e senza dispositivo d'interblocco

### LIST OF PALAZZOLI INTERLOCKED SOCKET OUTLETS TAIS-EX SERIES COVERED BY THIS DOCUMENT ELENCO DELLE PRESE BLOCCATE TAIS EX COPERTE DAL PRESENTE DOCUMENTO

Product group Famiglie prese	Product subgroup Sotto Famiglie prese	N° poles N° poli	Tension (V) Tensione (V)	Hourly reference Rif. Orario	Code Codice
		2P+PE / 2P+T		4	463124EX
		3P+PE / 3P+T	110		463134EX
		3P+N+PE / 3P+N+T			463144EX
		2P+PE / 2P+T	230	6	463126EX
		3P+PE / 3P+T			463139EX
	16A (G/D)	3P+N+PE / 3P+N+T		9	463149EX
		2P+PE / 2P+T			463129EX
		3P+PE / 3P+T	400		463136EX
		3P+N+PE / 3P+N+T		6	463146EX
		3P+PE / 3P+T	=00		463137EX
		3P+N+PE / 3P+N+T	500	7	463147EX
		2P+PE / 2P+T			472611EX
		3P+PE / 3P+T	110	4	472711EX
		3P+N+PE / 3P+N+T			472811EX
		2P+PE / 2P+T		6	472621EX
		3P+PE / 3P+T	230		472721EX
	20/32A (G/D)	3P+N+PE / 3P+N+T		9	472821EX
	2002-1(20-7)	2P+PE / 2P+T	400		472631EX
		3P+PE / 3P+T		6	472731EX
		3P+N+PE / 3P+N+T			472831EX
S.FUSE		3P+PE / 3P+T	500	7	472751EX
PR.FUS.		3P+N+PE / 3P+N+T			472841EX
		2P+PE / 2P+T	110	4	463324EX
		3P+PE / 3P+T			463334EX
		3P+N+PE / 3P+N+T			463344EX
		2P+PE / 2P+T		6	463326EX
		3P+PE / 3P+T	230	9	463339EX
	40A (G/D)	3P+N+PE / 3P+N+T	200		463349EX
		2P+PE / 2P+T			463329EX
		3P+PE / 3P+T	400		463336EX
		3P+N+PE / 3P+N+T		6	463346EX
		3P+PE / 3P+T	500	7	463337EX
		2P+PE / 2P+T			472612EX
		3P+PE / 3P+T	110	4	472712EX
		3P+N+PE / 3P+N+T	-		472812EX
		2P+PE / 2P+T		6	472622EX
	(-)	3P+PE / 3P+T	230		472722EX
	63A (D)	3P+N+PE / 3P+N+T		9	472822EX
		2P+PE / 2P+T			472632EX
		3P+PE / 3P+T	400		472732EX
		3P+N+PE / 3P+N+T	400	6	472832EX
		3P+PE / 3P+T	500	7	472752EX

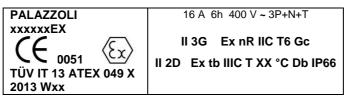
		2P+PE / 2P+T		4	464210EX
		3P+PE / 3P+T	110		464310EX
		3P+N+PE / 3P+N+T			464410EX
		2P+PE / 2P+T		6	464220EX
	16A (G/D)	3P+PE / 3P+T	230		464320EX
		3P+N+PE / 3P+N+T		9	464420EX
		2P+PE / 2P+T			464230EX
		3P+PE / 3P+T	400	6	464330EX
		3P+N+PE / <i>3P+N+T</i>		Ü	464430EX
0.1405		3P+PE / 3P+T	110	4	464711EX
S. MCB <i>PR.MT</i>		3P+N+PE / 3P+N+T	110		464811EX
PR.MI	32A (G/D)	2P+PE / 2P+T	230	6	464621EX
	32A (G/D)	3P+PE / 3P+T	230	9	464721EX
		3P+PE / 3P+T	400	ļ	464731EX
		3P+N+PE / <i>3P+N+T</i>	400	6	464831EX
	40A (G) 63A (D)	3P+PE / 3P+T	230	9	464339EX
		3P+PE / 3P+T	400	6	464336EX
		3P+N+PE / <i>3P+N+T</i>			464346EX
		3P+PE / 3P+T	230	9	464722EX
		3P+PE / 3P+T	400	6	464732EX
		3P+N+PE / 3P+N+T	400	0	464832EX
		2P+PE / 2P+T	230	6	467126EX
	16A (G/D)	3P+PE / 3P+T	400		467136EX
		3P+N+PE / 3P+N+T	400	6	467146EX
S. DIR		2P+PE / 2P+T	230	6	470226EX
PR.DIR.	32A (G/D)	3P+PE / 3P+T	400	6	470236EX
		3P+N+PE / 3P+N+T	400		470246EX
	004 (0/D)	3P+PE / 3P+T	400		470336EX
	63A (G/D)	3P+N+PE / 3P+N+T	400	6	470346EX

MARKINGS OF INTERLOCKED OUTLETS EQUIPMENT

MARCATURE DELLE PRESE INTERBLOCCATE

Marking example of equipment suitable for Gas and Dust (EPL Gc and Db)

Esempi di marcatura per Gas e Polveri (EPL Gc e Db)



Marking example of equipment suitable for Gas and Dust (EPL Gc and Db) with current derated for Gas (EPL Gc)

Esempi di marcatura per Gas e Polveri (EPL Gc e Db) con corrente ridotta per Gas (EPL Gc)

PALAZZOLI	20 A 6h 400 V ~ 3P+N+T
XXXXXXEX /C	II 3G Ex nR IIC T6 Gc
CC 0051 CX	32 A 6h 400 V ~ 3P+N+T
TÜV IT 13 ATEX 049 X 2013 Wxx	II 2D Ex tb IIIC T XX °C Db IP66

Marking example of equipment suitable only for Dust (EPL Db)

Esempi di marcatura per sole Polveri (EPL Db)

PALAZZOLI	16 A 6h 400 V ~ 3P+N+T
xxxxxxEX	
(Ex)	II 2D Ex tb IIIC T XX °C Db IP66
0051	
TÜV IT 13 ATEX 049 X	
2013 Wxx	

Legend/Legenda:

xxxxxxEX	Palazzoli product code	Codice prodotto Palazzoli
0051	CE marking in reference to the ATEX Directive 94/9/EC, applied together with the EC-type examination procedure as per Annex VII of Directive 94/9/EC	Marcatura CE in riferimento alla direttiva ATEX 94/9/EC, applicata contestualmente alla procedura di esame di tipo EC secondo allegato VII della direttiva 94/9/EC
⟨Ex⟩	Electrical apparatus constructed and tested for use in an explosive atmosphere, in accordance with Annex II of Directive 94/9/EC	Apparato elettrico costruito e testato per essere utilizzato in atmosfera esplosiva, conformemente all'allegato II della direttiva 94/9/EC
2013 Wxx	Data production: Year and week of production, in accordance with Directive 94/9/EC (Annex II)	Data di produzione: anno e settimana di produzione, conformemente all'allegato II della direttiva 94/9/EC
Current – hour reference - voltage - ~ - poles	Additional technical information, for example the equipment rated current, voltage, etc.	Informazioni tecniche addizionali, per esempio la corrente nominale, la tensione etc.
II	Group II. Equipment intended for use in places with presence of explosive atmosphere, other than underground sites, mines, tunnels, etc., identified according to the criteria as per article 1 and Annex I of Directive 94/9/EC (ATEX)	Apparecchiatura per Gruppo II, per utilizzo in presenza di atmosfera esplosiva diversa da siti sotterranei, miniere, tunnel etc. identificata secondo i criteri dell'articolo 1 e allegato I della direttiva 94/9/EC (ATEX)

3G	3 = Category 3: Equipment designed to be capable of functioning	2 - Catagorio 2: apparacchiatura progettata per funzionare in
36	in conformity with the operated parameters established by the	3 = Categoria 3: apparecchiatura progettata per funzionare in conformità ai parametri operative stabiliti dal costruttore e
	manufacturer and ensuring a normal level of protection	assicurando un livello di protezione normale.
	G = Equipment intended for use in the presence of gas	G = apparecchiatura intesa per l'utilizzo in presenza di gas
	Equipment suitable for installation in Zone 2	Apparecchiatura adatta all'utilizzo in Zona 2.
2D	2 = Category 2: Equipment designed to be capable of functioning	2 = Categoria 2: apparecchiatura progettata per funzionare in
20		
	in conformity with the operated parameters established by the	conformità ai parametri operative stabiliti dal costruttore e
	manufacturer and ensuring a high level of protection	assicurando un livello di protezione alto.
	D = Equipment intended for use in the presence of combustible	D = apparecchiatura intesa per l'utilizzo in presenza di polveri
	dust	combustibili
F	Equipment suitable for installation in Zone 21	Apparecchiatura adatta all'utilizzo in Zona 21.
Ex	Equipment designed and realized in accordance with harmonized	Apparecchiatura progettata e costruita in accordi con le norme
	standards EN 60079 series (for presumption of conformity to	armonizzate della serie EN 60079 (per presunzione di conformità
	94/9/EC), which provides a level of protection against explosive	alla direttiva 94/9/EC), che garantisce un livello di protezione
	atmospheres ignition suitable for the installation in the declared	contro le atmosfere esplosive adatto all'installazione nelle zone
	Zone.	dichiarate.
nR	Electrical apparatus protected by restricted-breathing enclosure	Apparato elettrico protetto da custodia a respirazione limitata "nR"
	"nR" (in accordance with the harmonized standard EN 60079-15),	(in accordo alla normative armonizzata EN 60079-15), che è
	that is designed to restrict the entry of gases, vapours and mists,	progettata per limitare l'ingresso di gas, vapori e nebbie, intesa
	intended for use in presence of gas or flammable vapours.	per l'uso in presenza di gas o vapori infiammabili
IIC	Group II. Equipment intended for use in places with presence of	Gruppo II: apparecchiatura intesa per usi in luoghi con presenza
	explosive gas atmosphere other than mines susceptible to fire	di atmosfere esplosive gassose diverse dalle miniere di gas grisou
	damps Group Subdivision IIC: a typical gas is hydrogen	Gruppo suddivisione IIC: un gas tipico è l'idrogeno.
T6	Temperature class T6 = Maximum surface temperature 85 °C	Classe di temperature T6 = massima temperature superficiale
	·	85°C
Gc	Level of protection "c" - EPL "Gc": the equipment is not a source	Livello di protezione "c" – EPL "Gc": l'apparecchiatura non è una
	of ignition in normal operations and suitable for the installation in	sorgente di innesco nel funzionamento normale ed è adatto a
	Zone 2.	installazione in zona 2.
tb	Electrical apparatus protected against explosive dust atmosphere	Apparecchiatura elettrica protetto contro le atmosfere di polveri
	ignition by an enclosure providing dust ingress protection and a	esplosive da una custodia con protezione all'ingresso di polvere e
	means to limit surface temperatures (type of protection "t" in	limitazione della temperatura superficiale (Tipo di protezione "t"
	accordance with the harmonized standard EN 60079-31).	secondo la norma armonizzata EN60079-31).
IIIC	Group III. Equipment intended for use in places with presence of	Gruppo III. Apparecchiatura per utilizzo in presenza di atmosfere
	explosive dust atmosphere other than mines susceptible to fire	con polvere esplosiva diversa da miniere suscettibili a gas grisou.
	damps.	Suddivisione IIIC: polveri conduttive.
	Group Subdivision IIIC: conductive dust	·
T XX °C	Maximum surface temperature XX °C, for dust ignition risk	Massima temperature superficiale XX°C, per rischio di innesco
	Maximum surface temperature AA *C, for dust ignition risk	della polvere
Db	level of protection "b" (EPL "Db": the equipment is not a source of	Livello di protezione "b" (EPL "Db": l'apparecchiatura non è una
	ignition in normal operations or during expected malfunctions) and	sorgente di innesco durante il normale utilizzo o in presenza di un
	suitable for the installation in Zone 21	guasto prevedibile) e adatta all'installazione in Zona 21.
IP66		Livello di protezione contro l'ingresso di corpi estranei solidi.
	Level of protection against solid foreign bodies. First characteristic	Primo numero caratteristico 6: protetto contro l'ingresso della
	numeral 6 : dust-tight	polvere
	Level of protection against water. Second characteristic numeral	Livello di protezione contro l'ingresso di acqua. Secondo numero
	6: protected against powerful jetting	caratteristico 6: protezione contro getti potenti
	NB:	NB:
The Atex	x Marking is referred at the ambient temperature standard range of	La marcatura ATEX è riferita al range di temperatura ambiente
1110 / 110/	-20°C≤Ta≤40°C	-20°C≤Ta≤40°C
	20 0214210 0	20 0214210 0

# Zones definition according to Directive 1999/92/EC Definizione delle zone secondo la Directive 1999/92/EC

In places and for types of installation subject to Directive 99/92/EC the employer must classify the zones on the basis of Annex I of the same Directive as regards the danger of the formation of explosive atmospheres due to the presence of gas or dust.

In luoghi e per tipi di installazione soggetti alla direttiva 99/92/EC il datore di lavoro deve classificare le zone sulla base dell'allegato I della direttiva in riferimento al pericolo di formazione di atmosfera esplosiva di gas o polvere.

Zone classification as per Directive 1999/92/EC:

Zone dassilication	as per Directive 1999/92/EC:	
Zone 0	A place in which an explosive atmosphere consisting of a mixture with air of flammable substances in the form of gas, vapour or mist is present continuously or for long periods or frequently.	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.
Zone 20	A place in which an explosive atmosphere in the form of a cloud or combustible dust is present continuously, or for long periods of frequently.	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o spesso un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.
Zone 1	A place in which an explosive atmosphere consisting of a mixture of air and inflammable substances in the form of gas, vapour or mist is likely to occur in normal operation occasionally.	Area in cui durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia.
Zone 21	A place in which an explosive atmosphere in the form of a cloud or combustible dust is likely to occur in normal operation occasionally.	Area in cui occasionalmente durante le normali attività è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria.
Zone 2	A place in which an explosive atmosphere consisting of a mixture of air and inflammable substances in the form of gas, vapour or mist is not likely to occur in normal operation but, if it does occur, will persist for a short period only.	Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia e, qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata.
Zone 22	A place in which an explosive atmosphere in the form of a cloud or combustible dust is not likely to occur in normal operation but, if it does occur, will persist for a short period only.	Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile e, qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata.

Та	Installation suitability table as per Annex II § B Directive 1999/92/EC Tabella di idoneità di installazione come da allegato II § B Direttiva 1999/92/EC						
Product Catego Directive for Gro Categoria di pro Direttiva 94/9/	ry according to 94/9/EC oup II odotto secondo	GAS GAS	DUST POLVERE				
1	Ğ	Zone 0					
ı	D		Zone 20				
2	G	Zone 1					
	D		Zone 21				
3	G	Zone 2					
3	D		Zone 22				

TEMPERATURE CLASS TABLE (for gas atmosphere)  TABELLA DI CLASSI DI TEMPERATURA (per atmosfere gassose)						
Maximum Surface Temperature (°C) Massima temperature superficiale	450	300	200	135	100	85
Temperature Class Classe di temperatura	T1	T2	Т3	Т4	T5	T6

WARNING!!

before starting the installation check that the classification of the zones has been carried out correctly with reference to Directive 1999/92/EC (For example using harmonized standards EN 60079-10-1 for gas and/or EN 60079-10-2 for presence of combustible dust)

#### ATTENZIONE!!

Prima di installare l'apparecchiatura, verificare che la classificazione delle aree sia stata eseguita correttamente in accordo alla Direttiva 1999/92/CE (Per esempio utilizzando le norme armonizzate EN 60079-10-1 per gas e/o EN 60079-10-2 per la presenza di polvere combustibile)

#### WARNING!!

Do not install the SOCKET OUTLET equipment in places classified as Zone 0. Zone 20 and Zone 1.

The SOCKET OUTLET equipment can only be installed if completely intact. Ordinary and extraordinary maintenance operations can only be performed by qualified and skilled personnel.

The SOCKET OUTLET equipment must under no circumstances be modified unless specified in this instruction.

The SOCKET OUTLET equipment are not suitable for installation in places with an ambient temperature out of range

-20°C≤Ta≤40°C

Comply with the instructions given on the labels affixed to the wall-mounted SOCKET OUTLET equipment.

For the use of SOCKET OUTLET equipment in aggressive environments, contact Palazzoli directly

#### ATTENZIONE!!

Non installare le prese interbloccate serie "TAIS-EX" in aree classificate Zona 0. Zona 20 e Zona 1

Le prese interbloccate serie "TAIS-EX" possono essere installate solo se completamente integre.

Operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria possono essere eseguite solo da personale qualificato e specializzato. Le prese interbloccate serie "TAIS-EX" non devono essere in nessuna

Le prese interbloccate serie "TAIS-EX" non devono essere in nessuna circostanza modificate, tranne per quanto specificato in queste istruzioni. Le prese interbloccate serie "TAIS-EX" non sono possono essere installate in luoghi con temperatura ambiente fuori dal seguente intervallo di temperature:

#### -20°C≤Ta≤40°C.

Rispettare le istruzioni riportate sulle etichette apposte sulle pareti della custodia delle prese interbloccate serie "TAIS-EX".

Per l'uso delle prese interbloccate serie "TAIS-EX" in ambienti aggressivi, contattare direttamente Palazzoli

#### WARNING!!

Installations of electrical systems in hazardous areas shall be carried out by personnel trained on the applicable code of practice, national rules and/or international standards

(for example EN 60079-14 – Explosive atmospheres - Part 14: Electrical Installations design, selection and erection)

## ATTENZIONE!!

L'installazione di impianti elettrici in zone con pericolo di esplosione deve essere effettuata da personale esperto, formato e addestrato alla regola dell'arte, alle leggi, norme nazionali e / o internazionali applicabili. (per esempio EN 60079-14 - Atmosfere esplosive - Parte 14: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici)

# TABLE OF ZONES WHERE THE PALAZZOLI SOCKET OUTLET equipment CAN BE INSTALLED TABELLA DELLE ZONE DOVE LE PRESE INTERBLOCCATE POSSONO ESSERE INSTALLATE

94/9/EC Group and Category	GAS	DUST
94/9/EC Gruppo e Categoria	GAS	POLVERE
II 3G 2D	Zone 2	Zone 22 Zone 21

Before installing the SOCKET OUTLET equipment ensure that:

- in places with an atmosphere with the presence of combustible dust, the ignition temperature of the dust is greater than the temperature indicated in the marking according to hazardous areas installations rules (EN 60079-14);
- b) in places with an atmosphere with the presence of gas, the ignition temperature of the gas is greater than Temperature Class given in the marking according to hazardous areas installations rules (EN 60079-14).

Prima di procedere all'installazione delle prese interbloccate serie TAIS Ex assicurarsi che:

- a) nei luoghi con atmosfera esplosiva per la presenza di polvere combustibile, la temperatura di innesco della polvere sia superiore alla temperatura riportata in marcatura, in accordo alle regole di installazione in aree pericolose (EN 60079-14).
- b) nei luoghi con atmosfera esplosiva per la presenza di gas, la temperatura di innesco del gas sia superiore a quella specificata dalla classe di temperatura riportata in marcatura, in accordo alle regole di installazione in aree pericolose (EN 60079-14).

#### 2. **TECHNICAL DATA** DATI TECNICI

The equipment is realized by a non-metallic enclosure. The enclosures are suitable to withstand an impact (mechanical danger) as

Le apparecchiature sono realizzate in custodia non metallica. Le custodie sono capaci di sopportare un impatto (pericolo meccanico) come segue:

Risk of mechanical danger	High	Rischio meccanico	Alto
Part of enclosure	Maximum Energy Impact	Parti della custodia	Massima energia d'impatto
Parts of Enclosure	7 J	Parti della custodia	7 J

Enclosures are provided by internal connection screws for the connection of an earthing conductor.

The types of protection and degree of protection are guaranteed by a

gasket joints.

The good condition of any gaskets shall be verified on every opening of enclosure.

The equipment is designed and realized with entries into enclosure indicated at clause 4 in this document.

Le custodie sono provviste di morsetto interno per un conduttore di terra. Il tipo e il grado di protezione sono garantiti da una guarnizione.

Il buono stato di conservazione di tutte le guarnizioni deve essere verificato ad ogni apertura della custodia.

L'apparecchiatura è progettata e prodotta con gli ingressi in custodia indicati nel capitolo 3 del presente documento.

TECHNICAL INFORMATION INFORMAZIONI TECNICHE					
Maximum rated volta	age - Massima tensione nominale		110/230/400/500V c.a.		
Frequency - Freque	enza		50-60Hz		
Insulation class - CI	asse di isolamento		II		
Ambient temperature	e for use – <i>Temperatura ambiente di utiliz</i>	Z0	-20°C≤Ta≤40°C		
Degree of protection	– Grado di protezione		IP66		
			Socket outlets rated current Corrente nominale [A]	Minimum [mm²]	Maximum [mm²]
Type of cables for		Cross section Sezione	16	2,5	6
connection			16 < In ≤ 32	4	10
Tipo di cavi per la connessione			40	6	16
	For 63 A cables with service temperature 110°C shall be used Per le 63A devono essere utilizzati cavi con temperatura di servizio di 110°C		63	10	25
Maximum No. of single wire to connecting on each pole of the switchgear or MCB terminals  Massimo numero di cavi connettibili ad ogni terminale dell'interruttore o del magnetotermico			1		
No. ingress into enc N. di ingressi in cusi			See clause 4 of this instruction Vedi capitolo 4 del presente de	•	

FASTENERS TECHNICAL DATA up to diameter M6 (EQUIPMENT) DATI TECNICI DEI FILETTI fino a M6 (APPARECCHIATURA)					
Type of screw Tipo di filetto	Minimum tightening torque <i>Minima coppia di serraggio</i> [Nm]				
M4	M4 2				
M5					
M6	3				

FASTENERS TECHNICAL DATA TERMINALS OF THE INTERLOCKING SWITCHES  DATI TECNICI DEI FILETTI (MORSETTI)					
7.1	e of interlock po <i>di presa</i>	Minimum tightening torque Minima coppia di serraggio [Nm]	Maximum tightening torque Massima coppia di serraggio [Nm]		
SWITCHGEAR from 16 A to 32 A	INTERRUTTORE da 16 A 32 A	1,5	2,5		
SWITCHGEAR 40 A	INTERRUTTORE 40 A	2,5	3		
SWITCHGEAR 63 A	INTERRUTTORE 63 A	2,3	3		
MCB 16 A	MAGNETOTERMICO 16 A				
MCB 32 A	MAGNETOTERMICO 32 A	2	2.2		
MCB 40 A	MAGNETOTERMICO 40 A	]	2,2		
MCB 63 A	MAGNETOTERMICO 63 A				

TERMINALS CAPACITY CAPACITA' DI CONNESSIONE DEI MORSETTI						
Туре	Тіро	Minimum cross-sectional area <i>Minima</i> sezione [mm²]	Maximum cross- sectional area <i>Massima sezione</i> [mm²]			
Terminals of the switchgear in socket outlets from 16 A to 32 A	Morsetti degli interruttori delle prese da 16 A a 32 A	0,5	16			
Terminals of the switchgear in socket outlets 40 A	Morsetti dell'interruttore nelle prese da 40 A	4	25			
Terminals of the switchgear in socket outlets 63 A	Morsetti dell'interruttore nelle prese da 63 A	4	25			
Terminals of the MCB in 16 A socket outlets	Morsetti del magnetotermico in prese da 16 A	0,5	35			
Terminals of the MCB in 32 A socket outlets	Morsetti del magnetotermico in prese da 32 A	0,5	35			
Terminals of the MCB in 40 A socket outlets	Morsetti del magnetotermico in prese da 40 A	0,5	35			
Terminals of the MCB in 63 A socket outlets	Morsetti del magnetotermico in prese da 63 A	0,5	35			
Internal hearting terminal	Terminale terra interna	1	4			

CABLE GLAND /BLANKING ELEMENT TECHNICAL DATA: TIGHTENING TORQUE  DATI TECNICI PRESSACAVI E TAPPI: COPPIA SERRAGGIO						
Application	Applicazione	Minimum tightening torque Minima coppia di serraggio [Nm]	Maximum tightening torque Massima coppia di serraggio [Nm]			
Cable gland mounting M25x1,5	Pressacavo M25x1,5 (montaggio)	7	9			
Cable gland mounting M32x1,5	Pressacavo M32x1,5 (montaggio)	12	14			
Cable gland mounting M40x1,5	Pressacavo M40x1,5 (montaggio)	20	22			
Cable gland on cable M25x1,5	Pressacavo M25x1,5 (su cavo)	8	10			
Cable gland on cable M32x1,5	Pressacavo M32x1,5 (su cavo)	12	14			
Cable gland on cable M40x1,5	Pressacavo M40x1,5 (su cavo)	15	17			
Blanking element	Тарро	6	8			

The equipment shall be installed according to this instructions.

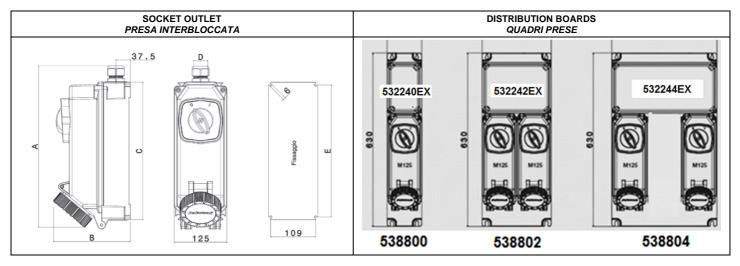
This equipment is intended for fixed installing.

It shall be installed in vertical position.

L'apparecchiatura deve essere installata conformemente alle presenti istruzioni.

L'apparecchiatura è intesa per installazione fissa e deve essere installata in posizione verticale.

### 3. <u>OVERALL DIMENSIONS AND MOUNTING POSITIONS</u> <u>INGOMBRI E POSIZIONI DI MONTAGGIO</u>



Current nominal (A) Corrente Nominale (A)	Poles Poli	Ø cable Input (Mm) Ø cavo Ingresso ( mm )	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
	2P+PE / 2P+T			159			
16	3P+PE / 3P+T	12÷18	380	164	335	Ø25	319
	3P+N+PE / 3P+N+T			175			
	2P+PE / 2P+T			477			
20 / 32	3P+PE / 3P+T	16÷25	380	177	335	Ø32	319
	3P+N+PE / 3P+N+T			185			
	2P+PE / 2P+T						
40 / 63	3P+PE / 3P+T	16÷25	423	203	370	Ø32	354
	3P+N+PE / 3P+N+T						

Sockets must be installed according to this instruction These sockets are intended for fixed use only. Le prese interbloccate devono essere installate secondo questa istruzione.

Questi prodotti sono intesi esclusivamente per installazione fissa

#### **ENTRIES INTO ENCLOSURES** INGRESSI IN CUSTODIA

#### **ENTRIES INTO ENCLOSURE** INGRESSI IN CUSTODIA

	Soc	ket Outlet Presa		Plane Holes Fori piani	Cable Gland Pressacavi		
Enclosure Side Lato della custodia	ln	Poles <i>Poli</i>	No.	Type <i>Tipo</i>	Type <i>Tipo</i>	Clamping Range <i>Range di</i> s <i>erraggio</i> [mm]	Product code Codice prodotto (Schlemmer)
	16	2P+PE / 2P+T 3P+PE / 3P+T 3P+N+PE / 3P+N+T	1	M25	M25x1,5	12-18	5507645
University (main		2P+PE / 2P+T	1	M32	M32x1,5RED	14-21	F8033240E
Upward (main entry)	16 < ln ≤ 32	3P+PE / 3P+T 3P+N+PE / 3P+N+T		M32	M32x1,5	16-25	5507647
Superiore (ingresso preferenziale)	40	2P+PE / 2P+T 3P+PE / 3P+T 3P+N+PE / 3P+N+T	1	M32	M32x1,5	16-25	5507647
		2P+PE / 2P+T		M40	M40x1,5RED	16-26	F8034040E
	63	3P+PE / 3P+T 3P+N+PE / 3P+N+T	1	M40	M40x1,5	22-32	5507649
Bottom (alternative entry) Inferiore (ingresso alternative)	All Tutti	All Tutti	1	Pg. 29 Or as Cable glands O come pressacavi	/	/	C018180

#### **GENERAL CONDITIONS FOR SAFE USE** CONDIZIONI GENERALI PER UN USO SICURO

Assembly and start-up must only be done by experienced and authorised personnel, according to the applicable code of practice, national rules and/or international standards and on the basis of these

- Position the equipment so that they are easily accessible for cleaning and maintenance operations.
- Install the equipment as far away as possible from heat sources or areas subject to sudden temperature changes.
- Avoid zones where there is the risk of impact with moving parts when:
- the impact energy could be higher than 7 J Avoid covering the Enclosures with additional thickness of paint or other substances, including dust layers, so that heat dissipation
- POWER SUPPLY: The SOCKET OUTLET must be powered by
- alternate current, in accordance with par. 2.
  The SOCKET OUTLET must never be used with continuous
- During installation ensure do not remove any blanking elements.
- Using of blanking elements shall be in accordance with this safety instruction

When the SOCKET OUTLET is used at the rated current, the SOCKET OUTLET must be connected with maximum cross-sectional area of the cables for connection required in clause 2 of this instructions.

Montaggio e messa in servizio devono essere eseguiti solo da personale autorizzato ed esperto, in accordo allo stato dell'arte, regolamenti e leggi nazionali e/o norme internazionali e in osservanza di queste istruzioni.

- Posizionare l'apparecchio in modo tale da essere facilmente accessibili per operazioni di pulizia e manutenzione.
- Installare l'apparecchio il più lontano possibile da sorgenti di calore o zone soggette a sbalzi di temperatura.
- Evitare zone in cui vi sia il rischio di impatto con parti in movimento, quando:
  - l'energia di impatto potrebbe essere superiore a 7 J 0
- Evitare di ricoprire la custodia con spessori aggiuntivi di vernici o altre sostanze, inclusi strati di polvere, tali da ridurne la dissipazione
- ALIMENTAZIONE: la presa deve essere alimentata in corrente alternata come previsto dal capitolo 2.
- La presa non deve mai essere alimentata in corrente continua.
- Durante l'installazione non devono essere rimossi i tappi
- L'uso dei tappi deve essere in accordo con le presenti istruzioni di

Quando la presa è utilizzata alla corrente nominale, la stessa deve essere connessa con la massima sezione di cavo prevista al capitolo 2 della presente istruzione.

#### DO NOT OPEN THE ENCLOSURE WHEN ENERGIZED DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE MAY BE **PRESENT**

Before start-up the installation, verify that the enclosure is correct closed and positioned according to these instructions (see clause 6, 4 and 2)

#### NON APRIRE L'APPARECCHIO QUANDO IN TENSIONE NON APRIRE QUANDO PUO' ESSERE PRESENTE UN'ATMOSFERA **ESPLOSIVA**

Prima di iniziare l'installazione, verificare che la custodia sia chiusa in modo corretto e posizionata in accordo a queste istruzioni (si veda capitoli. 6, 4 e 2)

#### SPECIFIC CONDITION FOR SAFE USE NECESSARY TO MAINTAIN THE TYPES OF PROTECTION CONDIZIONI SPECIFICHE PER L'USO SICURO, NECESSARIE AL MANTENIMENTO DEI MODI DI PROTEZIONE

- Every screw shall be tightened with the torque according to this document (see clause 2), to :

  o maintain the degree of protection (IP code) and
  - consequentially the type of protection Ex "tb";
  - maintain the type of protection Ex "nR".
- Additional holes and/or entries into enclosure are not permitted in socket outlets, the only entries in the enclosure shall be made by Palazzoli (see the information reported in clause 3 of this document).
- Substitution of cable glands is allowed but only with components as in table "ENTRIES INTO ENCLOSURE" of clause 4.
- Changing type/manufacturer/model is permitted only if the cable gland is an Ex certified component with type of protection in accordance with the type of protection of the product
- The minimum degree of protection (IP code) of the entries into enclosure or cable glands shall be at least the same or higher than the degree of protection indicated on the equipment marking.
- For every entries into enclosure:
  - Use only cable glands provided in the Palazzoli equipment

- Ogni vite deve essere serrata con coppia adeguata come da capitolo 2 sul presente documento per:
  - Mantenere il grado di protezione IP e
  - conseguentemente il modo di protezione Ex "tb";
  - Mantenere il modo di protezione Ex "nR"
- Fori e/o ingressi addizionali in custodia non sono permessi nelle prese, gli unici ingressi devono essere praticati da Palazzoli (vedi informazioni al capitolo 3 del presente documento). La sostituzione di pressacavi è permessa ma solo con I component indicate nella tabella INGRESSI IN CUSTODIA del capitolo 4.
  - La sostituzione con pressacavi di altro modello/marca è possibile solo se in accordo con il modo di protezione del prodotto.
- Il minimo grado di protezione IP degli ingressi in custodia/pressacavi deve essere uguale o superiore al grado di protezione dichiarato sui dati di targa dell'apparecchiatura.
- Per ogni ingressi in custodia:
  - Utilizzare solo pressacavi forniti da Palazzoli nelle confezioni delle prese.

## SOCKET OUTLET package.

- The mounting of the entries into enclosure or cable glands shall be in accordance to the following:
  - The mounting of cable glands provided in the Palazzoli SOCKET OUTLET package, shall be carried out with the tightening torque in accordance to clause 2 of this
  - The mounting of the cable glands and/or entries shall be carried out to maintain the types of protection of the equipment.
  - The tightening torque shall be applied on the lock nuts of the cable glands and/or entries, inside the enclosure. The parts of the cable glands and/or entries outside the 0 enclosure shall be maintained in fixed position during the thightening operation to avoid any gaskets damage.
- Modifications to the internal components are not permitted
- The terminal wiring connection shall be in accordance to the following:
  - Sheathed cables shall be used.
  - Use only cables in accordance with clause 2 of this instruction
  - Remove sheath only to the extent necessary to separate 0 the conductors of the cable for connection to terminals.
  - Remove main insulation of the every single wire only to 0 extent necessary to connect the conductor inside the terminals. No copper wire shall be out of the terminal.
  - Tighten the screw of the terminals with the tightening torque indicated in clause 2 of this document.
- For the 63 A product, the supply cable shall be heat resistant up to 110°C. If a normal cable is used, a proper insulating tubing shall be applied to the supply cable from the point of entrance to the terminal.
- The plug connection to the socket shall be in accordance to the following:
  - Operation must be done ensuring no explosive 0 atmosphere is present.
  - Before insertion the switch should be in position 0 0
  - Open the cap and insert the plug completely 0
  - Tighten the screw ring until it is completely in closed position (mechanical stop) – no specific torque is required Only when previous operations have been completed the
  - switch can be operated to position 1.
- The plug disconnection to the socket shall be in accordance to the following:
  - Operation must be done ensuring no explosive 0 atmosphere is present.
  - Before disconnection the switch should be operated in 0 position 0
  - Rotate screw ring counterclockwise until it is completely 0 free
  - Disconnect the plug 0
  - Close the cap and rotate the screw ring until it is 0 completely in closed position - no specific torque is required
- The switch handle shall be protected from direct sunlight: in case of outdoor installation, a shield to protect from direct sunlight shall be used.

- Il montaggio degli ingressi in custodia/pressacavi deve rispettare quanto segue:
  - Il montaggio dei pressacavi presenti nella confezione della presa deve avvenire conformemente al capitolo 2 delle presenti istruzioni.
  - Il montaggio dei pressacavi presenti nella confezione della presa deve avvenire in modo da mantenere il modo di protezione dell'apparecchiatura
  - La coppia di serraggio deve essere applicata al dado del pressacavo/ingresso all'interno della custodia, mentre le parti esterne del pressacavo devono rimanere ferme durante il serraggio per evitare di danneggiare la quarnizione.

#### La modifica di componenti interni è vietata

- Per la connessione dei conduttori del cavo di alimentazione, si deve rispettare quanto segue:
  - Utilizzare solo cavi con guaina.
  - Utilizzare solo cavi secondo quanto previsto dal capitolo 2 del presente documento.
  - Rimuovere la guaina del cavo solo per lo stretto necessario a separare i conduttori ed effettuare le connessioni
  - Rimuovere l'isolamento principale di ogni singolo 0 conduttore del cavo, solo in misura necessaria per collegare il conduttore all'interno dei terminali. Nessun filo di rame nudo deve risultare fuori dal morsetto.
  - Serrare le viti dei morsetti con la coppia prescritta dal capitolo 2 del presente documento.
- Per la 63 A il cavo di alimentazione deve essere resistente a 110°C; in alternative una guaina protettiva appropriate deve essere applicata dal punto di entrata al morsetto.
- La connessione della spina alla presa deve essere fatta secondo le seguenti indicazioni:
  - L'operazione deve avvenire quando l'atmosfera esplosiva non è presente.
    - Prima dell'inserimento della spina l'interruttore deve essere in posizione 0.
    - Aprire il coperchietto e inserire la spina completamente.
    - Serrare la ghiera fino a posizione di completa chiusura 0 (battuta meccanica) - non è richiesta una specifica
    - Solo dopo aver concluso le operazioni precedenti l'interruttore può essere portato in posizione 1.
- La disconnessione delle spina dalla presa deve avvenire secondo le seguenti indicazioni:
  - L'operazione deve avvenire quando l'atmosfera esplosiva non è presente.
  - Prima della disinserzione l'interruttore deve essere portato 0 in posizione 0.
  - Ruotare la ghiera in senso antiorario fino a liberarla 0 completamente
  - Disinserire la spina
  - Chiudere il coperchietto e serrare la ghiera fino a posizione di completa chiusura - non è richiesta una specifica coppia.
- La maniglia dell'interruttore deve essere protetta dai raggi diretti del sole; in caso di installazione in ambiente esterno deve essere predisposto un riparo.

TYPE OF SOCKET OUTLETS TIPO DI PRESA		RATED CURRENT CO <i>RRENTE NOMINALE</i>		
TIFO DI FRESA	GAS GAS	DUST POLVERE	TIPO DI SPINA	
16 A	16 A	16 A	16 A	
32 A	20 A	32 A	32 A	
40 A	40 A	40 A	63 A	
63 A	NOT PERMITTED/NON PERMESSO	63 A	63 A	

#### CONNECTIONS OF EARTHING OR BONDING CONDUCTORS. CONNESSIONE DEI CONDUTTORI DI MESSA A TERRA O DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE DELLE MASSE

- The equipment does not require earthing.
- The equipment is provided with an internal connection terminal for earthing, for earthing of circuits load as required by relevant code of practice.
- The conductors must be equipped with ring terminal.
- Tighten the screw of the earthing terminal with the tightening torque indicated in clause 2 of this document.
- L'apparecchiatura non richiede messa a terra.
- L'apparecchiatura è provvista di morsetto di terra interno per la connessione del circuito di terra dell'impianto come previsto dalla regola d'arte
- I conduttori devono avere terminale ad occhiello.
- Il morsetto di terra deve essere serrato come da capitolo 2 del presente documento.

# 8. INSTALLATION: STAND-ALONE SOCKET OUTLETS INSTALLAZIONE DELLE PRESE IN ESECUZIONE STAND ALONE

In the stand alone configuration, no junction box is present and cables enter directly in the socket enclosure through the cable gland. Only the cable gland provided with the product shall be used (for substitution see clause 6). The socket shall be installed in vertical position with the switch above. Cable entrance is possible in two options:

- Entrance from above (normal intended solution) with cable gland upward. In this option the blanking element below shall not be removed.
- 2) Entrance from below (alternative solution) with cable gland downward. To do so remove the blanking element and the cable gland; mount the blanking element on the above entrance and the cable gland below with torque as specified in clause 2. NOTE: the option 2 is allowed only if the socket is provided with metric blanking element; if it is with PG blanking element only option 1 is allowed.

#### Installation procedure:

- Unscrew the two top screws to unlock the socket cover and open it downwards as it is bracketed
- Fit the cable gland to the base box (see tightening torque given on clause 2)
- Fix the base box to the wall, using the special external holes
- Connect the power supply cable to the interlock switch terminals, after removing the transparent cover and paying particular attention to:
  - remove the indispensable minimum of cable sheath inside the box
  - strip the ends of the conductors and make sure that all the single wires are correctly inserted in the switch's terminals
  - do nor tin the ends, fit tubular end terminals if necessary
  - insert the neutral conductor (light blue), if present, into the terminal marked with "N"
  - refit the transparent protection to the switch's terminals
  - tighten the terminals to the torque given on clause  $\ensuremath{\mathbf{2}}$
- Correctly tighten the cable gland on the power supply cable (see tightening torque given on clause 2)

Fit the cover to the box (see tightening torque given on clause 2)

Nella configurazione stand alone, non è presente nessuna scatola di derivazione e l'ingresso dei cavi avviene direttamente nella custodia della presa attraverso il pressacavo.

Deve essere utilizzato esclusivamente il pressacavo fornito insieme alla presa (per la sostituzione vedi capitolo 6).

La presa deve essere installata in posizione verticale con l'interruttore verso l'alto.

Per l'ingresso cavi sono possibili due opzioni:

- Ingresso dall'alto (soluzione preferenziale) con pressacavo sulla faccia superiore.
   Il tappo inferiore non deve essere rimosso.
- Ingresso dal basso (soluzione alternative) con pressacavo sulla faccia inferiore.

Per realizzare questo ingresso rimuovere il tappo inferiore e il pressacavo; rimontare il tappo sulla faccia superiore e il pressacavo su quella inferiore con le coppie di serraggio previste al capitolo 2.

NOTA: l'opzione 2 è possibile solo se la presa è fornita con tappo metrico; se è presente il tappo PG solo l'opzione 1 è permessa.

#### Procedura di installazione:

- Svitare le due viti superiori per sconnettere il coperchio dalla cassetta e aprirlo verso il basso in quanto incernierato.
- Inserire il pressacavo sulla cassetta (vedi coppie di serraggio al capitolo 2).
- Montare la cassetta a muro con gli appositi fori esterni.
- Connettere I cavi di alimentazione all'interruttore dopo aver rimosso la protezione trasparente ponendo attenzione a:
  - rimuovere il minimo indispensabile della guaina all'interno della scatola
  - avvolgere I trefoli assicurandosi che nessun filo singolo fuoriesca dal morsetto.
  - non stagnare il cavo; utilizzare capicorda se necessario
  - inserire il conduttore di neutro se presente nel morsetto marcato con "N"
  - riposizionare la protezione trasparente a copertura dei morsetti
  - serrare le viti dei morsetti con le coppie indicate nel capitolo 2
- Serrare il pressacavo sul cavo di alimentazione con la coppia prescritta al capitolo 2.

Connettere il coperchio alla cassetta avvitando le due viti superiori (coppie come da capitolo 2).

#### 8.1. ADDITIONAL REQUIREMENTS FOR INSTALL OF SOCKET OUTLETS WITH FUSE REQUISITI ADDIZIONALI PER LE ESECUZIONI CON FUSIBILI

Fuses are not included in the socket.

It is customer responsibility to choose and install fuses according to the following table:

I fusibili non sono inclusi nella presa.

E' responsabilità del cliente scegliere e installare fusibili secondo la seguente tabella:

Socket outlet rated current on			Fuses characteristics Caratteristiche dei fusibili		
marking plate Corrente nominale della presa come da marcatura [A]	EPL	Intended installing Zone Zona di installazione	Type <i>Tip</i> o	Admitted maximum rated current  Massima corrente nominale ammessa  [A]	
16	Gc Db	2 21	10,3 x 38 (gG)	16	
20	Gc	2	14 x 51 (gG)	20	
32	Db	21	14 x 51 (gG)	32	
40	Gc Db	2 21	14 x 51 (gG)	40	
63	Db	21	NDZ DIII (E33)	63	

#### WARNING / AVVERTIMENTO

WARNING

USE ONLY FUSES WITH MAXIMUM NOMINAL CAPACITY "In" NOT

EXCEEDING THE MAXIMUM INDICATED ON THE LABEL OF THE

SOCKET AND OF THE TYPE MENTIONED ON THE INSTRUCTIONS

WARNING

USARE SOLO FUSIBILI C
SUPERIORE AL MASSIM
SOCKET AND OF THE TYPE MENTIONED ON THE INSTRUCTIONS

E DEL TIPO

ATTENZIONE
USARE SOLO FUSIBILI CON MASSIMA CAPACITA' NOMINALE "In" NON
SUPERIORE AL MASSIMO INDICATO SULL'ETICHETTA DELLA PRESA
E DEL TIPO INDICATO NELLE ISTRUZIONI

# 8.2. ADDITIONAL REQUIREMENTS FOR INSTALL OF SOCKET OUTLETS WITH MCB REQUISITI ADDIZIONALI PER PRESE CON MAGNETOTERMICO

MCBs are provided with the socket and installed in it. No substitution and or modification of internal components and of MCB is allowed. Connection of the terminals of the incoming cables is made directly on the MCB's terminals.

MCBs installed in the sockets may be of the following trademarks:

Gli interruttori magnetotermici sono forniti insieme alla presa installati sulla stessa

La sostituzione e/o modifica dei componenti interni e del magnetotermico non è ammessa.

La connessione del cavo di alimentazione deve avvenire direttamente sui morsetti del magnetotermico.

I magnetotermici installati nelle prese possono essere delle seguenti marche e modelli:

MCB selection table Tabella di selezione dei magnetotermici						
Socket rated current Corrente nominale Presa (A)	Code Codice	Poles Poli	In (A)	Vn (V)	Curve Curva	Short circuit current Potere Interruzione kA
AEG				•		
	E92E C16	2P				
16	E93E C16	3P	16	400	С	4,5
	E94E C16	4P				
	E92 C32	2P			400 C	6
32	E93 C32	3P	32 400	400		
	E94 C32	4P				
40	E93 C40	3P	40	400	С	6
40	E94 C40	4P	40			Ü
63	E93S C63	3P	63	400	С	10
03	E94S C63	4P	03	400		10
ABB						
	S202M C16	2P				
16	S203M C16	3P	16	400	С	4,5
	S204M C16	4P				
	S202M C32	2P				
32	S203M C32	3P	32	400	С	6
	S204M C32	4P				
40	S203 C40	3P	40	400	С	6
70	S203 C40	4P	40	400	J	U
63	S203M C63	3P	63	400	С	10
03	S204M C63	4P	03	400		10

Informations on admitted backup systems, refer to ABB and AEG catalogues.

Per informazioni sulle protezioni di backup ammissibili, consultare il catalogo ABB e AEG.

## 9. INSTALLATION: ASSEMBLED SOCKET OUTLETS INSTALLAZIONE: QUADRI PRESE

TAIS-EX socket outlets may be assembled in distribution boards of one and two sockets.

The sockets shall be assembled with the specific set of junction boxes with blind cover:

Le prese interbloccate TAIS-EX possono essere assemblate a formare quadri prese di una o due prese.

Per la realizzazione dei quadri prese si devono utilizzare apposite cassette di derivazione cieche:

Boxes selection table / Tabella selezione scatole			
Code Codice	External dimensions Dimensioni esterne	Max power dissipation allowed - GAS Massima Potenza termica dissipabile	Max power dissipation allowed - DUST Massima Potenza termica dissipabile
532240EX	125x185x125	8 W	17 W
532242EX	250x185x125	8 W	22 W
532244EX	380x185x125	8 W	24 W

The protection rating and the consequent certification of the distribution board are guaranteed if the holes are drilled with the proper set of cup shaped milling cutters code 538410 (TAIS series) as per the instructions supplied with the junction box.

For enclosure/socket coupling Palazzoli fittings shall be used according to the following table:

Il grado di protezione del quadro e conseguentemente la certificazione Ex dello stesso sono garantite solo se I fori sono praticati con frese appropriate codice 538410 (serie TAIS) come da istruzioni fornite con le scatole.

Per l'accoppiamento presa/scatola devono essere utilizzati i raccordi della tabella seguente:

Fittings selection table / tabella selezione raccordi		
Code	Hole	Torque Coppia
Codice	Foro	[Nm]
538421EX	M25	10-12
538429EX	M32	12-14
538436EX	M40	14-16

The assembly of sockets and enclosures shall be assembled onto a rigid element. Palazzoli suggests the use of the TAIS SERIES Back plate in thermosetting (GRP) with guided system for the composition of distribution boards with socket-outlets and enclosures

Due to temperature limits, possible configurations depend on socket type, nominal current and poles number: in the following table, typical configurations are shown. In case of different configurations from the ones in the table, the worst of the two sockets will be considered (e.g. 16A fuse+32A MCB will be considered as 2x32A MCB),

Inside the Junction Boxes is permitted:

- cable passage, with cross sectional areas and rating current in accordance with this instruction;
- connections made using terminals complying with EN 60947-7-1, EN 60947-7-2 and EN 60999-1. Only the installation the terminals on DIN rail is allowed:
- -connections made using sparking devices such as RCDs, MCBs, relays, etc.. Only the installation the devices on DIN bars is allowed.

Prese e scatole di derivazione devono essere montate su un elemento rigido. Palazzoli suggerisce l'utilizzo delle piastre basi in termoindurente della serie TAIS con sistema guidato di posizionamento per la composizione di quadri con prese e scatole di derivazione.

A causa dei limiti di temperatura, le possibili configurazioni dipendono dal tipo di presa, dal numero di poli e dalla corrente nominale. In caso di configurazioni diverse da quelle in tabella, si considererà la presa con caratteristiche più gravose: (es: . 16A fusibili+32A Magnetotermico sarà considerato come 2x32A Magnetotermico),

All'interno delle scatole di derivazione è consentito:

- il passaggio cavi (cassetta infilaggio), nel rispetto di sezione e correnti nominali definite in queste istruzioni;
- effettuare collegamenti usando morsetti di derivazione, unicamente del tipo conforme a EN 60947-7-1, EN 60947-7-2 e EN 60999-1, da montarsi esclusivamente su barra DIN;
- effettuare collegamenti usando componenti di tipo scintillante quali interruttori magnetotermici, differenziali, relè, ecc., da montarsi esclusivamente su barra DIN.

Thermal power shall not exceed the maximum power posted in the table

The installation of the components listed above is permitted in accordance with the following:

- cable passage and terminals connections can be made, after installed power verification. Contact Palazzoli to the assessment of the installation and thermal calculation;
- before install sparking device, contact Palazzoli for correct design of the assembly.

Devono essere rispettate le potenze massime dissipabili della cassetta come da tabella superiore.

L'installazione dei componenti elencati sopra, è consentito nel rispetto di quanto segue:

- passaggio cavi e morsetti possono essere installati, previa verifica delle potenze dissipate. Contattare Palazzoli per la conferma di installazione e calcolo termico;
- prima di installare componenti scintillanti, contattare Palazzoli per il corretto dimensionamento.

	ockets configurations				
Sockets tyl Tipo di pre	ре				
Gas gas	Fuse Fusibili	16 A 20 A 40 A	Allowed Ammessa	Allowed Ammessa Not Allowed Non ammessa	Allowed Ammessa
	MCB Magnetotermico	16 A 32 A 40 A	Allowed <i>Amm</i> essa	Allowed Ammessa Not Allowed Non ammessa	Allowed <i>Ammessa</i>
	Direct Diretta	16 A 32 A 63 A	Allowed Ammessa	Allowed <i>Ammessa</i> Not Allowed Non ammessa	Allowed Ammessa
Dust Polvere	Fuse Fusibili	16 A 32 A 40 A 63 A	Allowed Ammessa	Allowed Ammessa	Allowed Ammessa
	MCB Magnetotermico	16 A 32 A 40 A 63 A			
	Direct Diretta	16 A 32 A 63 A			

Marking of the assembly will be the worst of the markings of the single

La marcatura del quadro prese sarà la peggiore delle marcature delle singole prese.

Terminals in the box must be in the exact number of the connected cables, do not leave unused terminals.

I morsetti nella scatola devono essere in numero uguale ai cavi da connettere, non lasciare morsetti inutilizzati.

#### ADDITIONAL INFORMATION FOR COMPONENTS USED IN ASSEMBLED SOCKET OUTLETS INFORMAZIONI ADDIZIONALI PER COMPONENTI UTILIZZATI IN QUADRI PRESE

It is possible to use the interlocked sockets TAIS EX to build assemblies

with the same marking as the sockets.

A special series of connection boxes with type of protection nR is needed together with a set of fittings.

Palazzoli boxes and fittings codes are listed in the following table:

E' possibile utilizzare le prese interbloccate TAIS EX per costruire quadri prese con le stesse marcature delle prese. Per tali quadri è necessario usare le scatole di derivazione con modo

di protezione nR e un set di raccordi.

I codici Palazzoli di scatole e raccordi sono elencati nella tabella che

Additional components for assemblies Componenti aggiuntivi per quadri		
532240EX	Connection box/scatola di derivazione. 125X185X125 ATEX	
532242EX	Connection box/scatola di derivazione. 250X185X125 ATEX	
532244EX	Connection box/scatola di derivazione. 380X185X125 ATEX	
538421EX	Fitting raccordo M25	
538429EX	Fitting raccordo M32	
538436EX	Fitting raccordo M40	
538410	Set of drilling tools Set di frese a tazza	
538800	Back plate 1 socket Piastra di montaggio 1 presa	
538802	Back plate 2 sockets Piastra di montaggio 2 prese	
838804 Back plate 3 socket Piastra di montaggio 3 presa		

Boxes are marked as Ex components. These boxes and fittings have been tested with the sockets in all the permitted configurations shown in this

Therefore all configurations allowed are covered by the Ex certificate. For any other use of the boxes, please refer to the boxes instruction

The procedure for the construction of the assembly is as follows:

- purchase a coupler for each socket to be connected; the coupler should be same size as the top hole of the socket (M25, M32 or
- purchase a set of tools suitable for drilling holes in the thermosetting material without damages; the use of Palazzoli tools 538410 is recommended
- 3. purchase an atex cable gland for cable entrance (or use the one provided with the sockets).
- drill holes using the drill jig printed on the packaging box in the 4. lower face of the box.
- Drill the cable entry hole in the top face according to the cable 5. gland chosen for cable entrance.
- 6 Assemble the socket with the box using the proper fitting applying the torque as in clause 9.
- 7 The socket and boxes assembly should be fixed to a rigid surface; the use of Palazzoli thermosetting back plates is recommended.
- 8. Mount entrance cable gland on the box and screw it on the cable applying a torque as in clause 2
- 9. Close covers applying torques as in clause 2

Le scatole sono marcate come component Ex. Tali scatole e i raccordi sono stati testati congiuntamente alle prese in tutte le configurazioni ammesse illustrate nel presente documento.

Pertanto tutte le configurazioni ammesse sono coperte dal certificato Ex. Per qualsiasi altro uso delle scatole si rimanda al libretto di istruzioni delle

La procedura per la costruzione del quadro:

- Acquistare un raccordo per ogni presa che si vuole connettere; l'adattatore deve essere adatto al diametro del foro superiore della presa (M25, M32 o M40)
- Acquistare un set di frese adatte alla foratura del termoindurente senza danneggiarlo; l'utilizzo del set di frese 538410 fornito da Palazzoli è raccomandato.
- 3. Acquistare un pressacavo atex per l'ingresso cavi (o utilizzare
- uno di quelli forniti con le prese) Forare la cassetta sulla faccia inferiore usando la dima 4 stampate sulla confezione delle cassette.
- Forare la cassetta sulla faccia superiore per alloggiare il 5. pressacavo scelto per l'ingresso cavi.
- Assemblare le cassette e le prese con gli adattatori applicando la coppia di cui al capitolo 9.
- 7. Il quadro deve quindi essere fissato a una superficie rigida; l'utilizzo delle piastre di montaggio in termoindurente Palazzoli è raccomandato.
- Montare il pressacavo sulla cassetta e serrare il cavo con 8. coppie come da capitolo 2.
- Chiudere i coperchi applicando coppie come da capitolo 2

## 10. CONDITION IN SERVICE, MAINTENANCE AND REPAIR CONDIZIONI DI SERVIZIO, MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

## 10.1. GENERALS

**GENERALITA**'

Inspection and maintenance of the SOCKET OUTLET must only be carried out by experienced and authorised personnel, in accordance with the applicable code of practice, national rules and/or international standards (e.g. EN 60079-17)

Verifiche e manutenzioni sulle prese interbloccate TAIS EX di Palazzoli devono essere eseguite solo da personale di riconosciuta esperienza ed autorizzato, in accordo con la regola dell'arte, regolamenti nazionali e/o norme internazionali applicabili (es. EN 60079-17)

Repair of the SOCKET OUTLET Palazzoli is not allowe	d.
Contact Palazzoli for repair of the product.	
WARNING!!	

La riparazione delle prese interbloccate TAIS EX di Palazzoli non è permessa. Contattare Palazzoli per la riparazione ATTENZIONE!!

I componenti da cui dipende il modo di protezione devono essere

verificati in servizio

verified during service
WARNING!!
DO NOT OPEN THE ENCLOSURE AND DON'T MAKE MAINTENANCE
WHEN ENERGIZED
DO NOT OPEN AND DON'T MAKE MAINTENANCE WHEN AN

**EXPLOSIVE ATMOSPHERE MAY BE PRESENT** 

The components upon which the types of protection depends must be

ATTENZIONE!! NON APRIRE L'APPARECCHIO E NON ESEGUIRE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE QUANDO IN TENSIONE NON APRIRE E NON ESEGUIRE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE QUANDO PUO' ESSERE PRESENTE UN'ATMOSFERA ESPLOSIVA

## 10.2. FUSE REPLACEMENT SOSTITUZIONE FUSIBILI

- open the interlock setting the reference on the actuating member to "0"
- open the enclosure
- remove the blown fuses and replace them with the same type as per the characteristics given in clause 8.1
- close the fuse holder according to the instruction

Before re-closing the case, thoroughly check there are no layers of dust on the inside. If this is the case, they must be removed.

- close the enclosure and fix it with the screws (see tightening torque given on clause 2).
- aprire l'interblocco posizionando la manovra su "0"
- aprire la custodia
- rimuovere I fusibili bruciati e rimpiazzarli con nuovi aventi le stesse caratteristiche come da paragrafo 8.1.
- richiudere il portafusibili secondo istruzioni

Prima di chiudere la custodia controllare attentamente che non vi siano accumuli di polvere all'interno della custodia. In caso questi devo essere rimossi.

- chiudere il coperchio e avvitare le due viti (vedi coppie di serraggio al capitolo 2).

#### 10.3. RESET THE MCB

## RESET DEL MAGNETOTERMICO

## WARNING! Before resetting the switch make sure that the reason for the switch cutting out has been solved

## ATTENZIONE! Prima di resettare l'interruttore assicurarsi che le cause dell'intervento siano state risolte.

- if the MCB has shut down the voltage, you can see the actuating member of the socket outlet in "I" position, but the load connected to the socket outlet is not powered:
- turn the actuating member to the "0" position;
- Re-close the MCB switch turning the actuating member back to "I".
- se il magnetotermico è intervenuto, l'indicatore della manovra può rimanere su "I", ma il carico è stato sconnesso
- ruotare la manovra sulla posizione"0":
- Richiudere il magnetotermico portando la manovra in posizione "l";

## 10.4. MAINTENANCE MANUTENZIONE

Maintenance is required for guarantee the level of protection provided by the types of protection of this equipment. Periodical verifications are required. The following operations shall be carried out with the frequency indicated in the table.

Sono richiesti operazioni di manutenzione al fine di garantire il livello di protezione fornito dai modi di protezione con cui questa apparecchiatura è realizzata. Sono richieste verifiche periodiche. Le operazioni di seguito indicate devono essere eseguite con la frequenza riportata in tabella.

Operation required	Frequency	Action Azione
Operazione	Frequenza	In case of fault contact manufacturer for
Check that the gaskets - are not damaged, are in place the thickness is not compromised by compression	Each time the enclosure is opened and reclosed	substitution
Controllare che le guarnizioni, non siano danneggiate, siano in corretta posizione, abbiano spessore non compromesso dalla compressione	Ogni volta la custodia viene aperta e richiusa	In caso di guasto contattare il costruttore per il ricambio
Check that the screws are in place, free of corrosion Controllare che le viti siano in corretta posizione e	Each time the enclosure is reclosed  Ogni volta la custodia viene aperta e richiusa	In case of fault contact manufacturer for substitution In caso di guasto contattare il costruttore per il
non corrose		ricambio
Check that the screws are tight with correct torque  Controllare che le viti siano serrate con la corretta	Annually and each time the enclosure is opened and reclosed	Tight with the torque according to this document (see clause 2)
coppia	Annualmente e ogni volta la custodia viene aperta e richiusa	Serrare le viti con la coppia indicate in capitolo 2.
Check the security of entries and/or cable glands Controllare la sicurezza di ingressi e pressacavi	Annually each time the enclosure is opened and reclosed Annualmente e ogni volta la custodia viene aperta e richiusa	In case of fault and the substitution is necessary, the choose of components according to clause 3 and 5 of this document In caso di guasto e necessità di sostituzione, scegliere I component come da capitoli 3 e 5 del presente documento.
In zone with presence of combustible dusts, check if a dust layer is present on upper and plane surfaces In zone ove è presente polvere combustibile, controllare se uno strato di polvere è presente sulle superfici superiori.	Depending on the frequency of dust deposits  In funzione della frequenza della formazione di depositi.	Clean periodically the surfaces and remove the dust layer. In case of frequent deposit limiting the thickness of the layer to less than 5 mm Pulire periodicamente rimuovendo lo strato di polvere. In caso di depositi frequenti limitare lo spessore del deposito a meno di 5 mm.
Check the condition of the enclosure: (enclosure is not damaged)  Controllare le condizioni della custodia (non danneggiata)	Each time the enclosure is opened and reclosed Annually In case of impact Annualmente e ogni volta la custodia viene aperta e richiusa In caso di impatto	In case of fault contact manufacturer for substitution  In caso di guasto contattare il costruttore per la sostituzione.
Restricted breathing testing of the interlocked socket-outlets according to clause 10.5  Prova di respirazione limitata secondo procedura illustrate nel paragrafo 10.5	Frequency (according to IEC 60079-17):     after installation dopo installazione     during maintenance with frequency at least six month durante la     manutenzione massimo ogni sei mesi	In case of fault substitute gaskets or the cable glands and perform a new test.  If problem cannot be solved contact manufacturer. In caso di guasto sostituire le guarnizioni e/o i pressacavi e ripetere il test.  In caso di nuovo esito negativo contattare il costruttore.

# 10.5. RESTRICTED BREATHING TEST INSTRUCTIONS PROVA DI RESPIRAZIONE LIMITATA

As test port the plug-socket joint part of enclosure shall be used to carry out the Test of restricted-breathing properties.

For conducting the test a special plug as "restricted-breathing test plug" shall be used (see below for Palazzoli product code)

- Test procedure (according to EN 60079-15):
  - O The test shall be conduct without presence of explosive atmosphere
  - The testing plug shall be in accordance with type of socket of the socket outlet installed
  - Insert the plug in accordance with clause 6 and tighten the screw ring until the final fixed position (no particular torque is specified as long as the rotation is complete)
  - Connect the pressure air circuit to the test plug by a dedicated pipe on the plug
  - Verify that any sealed component is tightened in accordance with this instruction
  - Apply a negative pressure of 3 kPa (3 mbar).
  - Stop the application of the negative pressure
  - Verify that the time interval required for return to half the initial value shall be not less than 90 s

Come punto di test di respirazione limitata si deve utilizzare la bocca presa. Per l'esecuzione del test una speciale attrezzatura "finta spina" deve essere usata (vedi sotto per la scelta del prodotto Palazzoli)

- Procedura di test (secondo EN 60079-15):
  - o Condurre il test in assenza di atmosfera esplosiva
  - Scegliere la spina di test in funzione del tipo di presa
  - Inserire la spina di test come da capitolo 6 e serrare la ghiera fino a posizione finale (non è prescritta una specifica coppia di serraggio)
  - Connettere il circuito aria alla spina di test con apposite tubo
  - Verificare che tutti i componenti siano correttamente serrati come da presente istruzione
  - Applicare una pressione negative di 3 kPa (3 mbar).
  - Fermare l'applicazione della pressione negativa
  - Verificare che l'intervallo di tempo richiesto per tornare alla metà della pressione iniziale non sia meno di 90 secondi.



Current Nominal sockets Corrente Nominale prese	pole number Numero poli	Code Palazzoli Codice Palazzoli
	2P+ PE / 2P+T	478126
16 A	3P+PE / 3P+T	478136
	3P+N+PE / 3P+N+T	478146
20 A / 32 A	2P+PE/2 <i>P</i> + <i>T</i> / 3 <i>P</i> + <i>PE</i> /3 <i>P</i> + <i>T</i>	478206
	3P+N+PE / 3P+N+T	478246
40 A / 63 A	2P+PE/3P+PE/3P+N+PE / 2P+T/3P+T/3P+N+T	478306



EC DECLARATION OF CONFORMITY

Il sottoscritto, Dr. Ing. Luigi Moretti, rappresentante il seguente costruttore

The undersigned, Dr. Ing. Luigi Moretti, representing the following manufacturer

Palazzoli S.p.A

25128 BRESCIA – Italy – Via F. Palazzoli, 31

Tel. +39 30 2015.1 Fax +39 30 2015.217

http://www.palazzoli.it E-mail: palazzoli@palazzoli.it

Dichiara qui di seguito che il prodotto: herewith declares that the product:

# PRESE INTERBLOCCATE in contenitore termoindurente serie TAIS-EX INTERLOCKED SOCKETS inthermosetting enclosure TAIS-EX series

Con le seguenti principali caratteristiche: With the following main features:

Descrizione Description	Codice Code
Prese interbloccate in contenitore termoindurente	Vedi pag 2 delle Istruzioni di sicurezza rev 00 maggio 2013
Interlocked sockets in thermosetting enclosure	See page 2 of the Safety instruction rev. 00 may 2013

CARATTERISTICHE TECNICHE / Technical Data		
Classe Isolamento / Insulating class	II	
Temperatura ambiente / Ambient Temperature range	-20°C ≤ Ta ≤ + 40°C	
Grado di protezione (codice IP) / Degree of protection (IP code)	IP66	
Tensione nominale / Rated Voltage	110-230-400-500 V	
Corrente nominale / Rated Current	16 - 20 - 32 - 40 - 63 A	
Frequenze / Frequencies	50-60 Hz	
Poli / Poles	2P+PE, 3P+PE, 3P+N+PE / 2P+T, 3P+T, 3P+N+T	

Soddisfa i Requisiti definiti dalle seguenti Direttive: Satisfies the Requirements defined by following Directives:

94/9/CE ATEX / Atex

2006/95/CE BASSA TENSIONE / LVD

 2004/108/CE
 EMC / EMC

 2011/65/UE
 RoHS / RoHS

 2012/19/UE
 RAEE / WEEE

e che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche indicate a pagina 2.

and that the standards and/or technical specifications listed at page 2 have been applied.

## marcatura dei prodotti

product marking

Ex nR IIC T6 Gc
II 3G 2D Ex tb IIIC T 80/100/115°C Db IP66

CE 0051 Ex to IIIC T 115°C Db IP66

Ai sensi della Direttiva 94/9/CE, l'apparecchiatura è oggetto del certificato di esame CE del tipo (allegato III) N.: According to Directive 94/9/EC, above mentioned equipment is subject of EC-type examination certificate (annex III) No.

Prese singole Stand alone sockets	TÜV IT 13 ATEX 049 X	emesso da / issued by: TUV ITALIA S.r.I. Via Giosuè Carducci, 125 edificio 23 20099 Sesto San Giovanni (MI) Organismo Notificato N. / Notified Body No.: 0948
--------------------------------------	----------------------	---

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata apposta la marcatura CE: 13

Last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 13

Brescia, 26/08/2013 II Legale Rappresentante

Palazzoli S.p.A.

Presidente e C.D. (Dr. Ing. LUIGI MORET'II)



EC DECLARATION OF CONFORMITY

## Norme e/o specifiche tecniche applicate

standards and/or technical specifications applied

## Direttiva 94/9/CE

Directive 94/9/EC

Norma Standard	Data Date	Titolo Title
EN 60079-0	2009	Atmosfere esplosive - Parte 0: Apparecchiature - Prescrizioni generali Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements
EN 60079-15	2010	Atmosfere Esplosive - Parte 15: Apparecchiature con modo di protezione "n"  Explosive atmospheres - Part 15: Equipment protection by type of protection "n"
EN 60079-31	2009	Atmosfere Esplosive - Parte 31: Apparecchi con modo di protezione "t" destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri combustibili Explosive atmospheres - Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "t"

### Direttiva 2006/95/CE

Directive 2006/95/CE

Norma Standard	Data Date	Titolo Title
EN 60529 EN 60529/A1	1991 2000	Gradi di protezione degli involucri (Codice IP)  Degrees of protection provided by enclosure (IP code)
EN 60309-1 EN 60309-1/A1 EN 60309-1/A2	2000 2008 2012	Spine e prese per uso industriale Parte 1: Prescrizioni generali Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 1: General requirements
EN 60309-2 EN 60309-2/A1 EN 60309-2/A2	2000 2008 2012	Spine e prese per uso industriale Parte 2: Prescrizioni per intercambiabilità dimensionale per apparecchi con spinotti ad alveoli cilindrici Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 2: Dimensional interchangeability requirements for pin and contact-tube accessories
EN 60309-4	2008	Spine e prese per uso industriale Parte 4: Prese fisse e mobili con interruttore, con e senza dispositivo d'interblocco  Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 4: Switched socket-outlets and connectors with or without interlock

## Direttiva 2004/108/CE

Directive 2004/108/CE

Norma Standard	Data Date	Titolo Title
EN 60309-1	2000	Spine e prese per uso industriale Parte 1: Prescrizioni generali
EN 60309-1/A1	2008	Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 1:
EN 60309-1/A2	2012	General requirements



### EC DECLARATION OF CONFORMITY

Il sottoscritto, Dr. Ing. Luigi Moretti, rappresentante il seguente costruttore

The undersigned, Dr. Ing. Luigi Moretti, representing the following manufacturer

Palazzoli S.p.A

25128 BRESCIA – Italy – Via F. Palazzoli, 31 Tel. +39 30 2015.1 Fax +39 30 2015.217

http://www.palazzoli.it E-mail: palazzoli@palazzoli.it

Dichiara qui di seguito che il prodotto: herewith declares that the product:

# QUADRI A PRESE INTERBLOCCATE in contenitore termoindurente serie TAIS-EX INTERLOCKED SOCKETS ASSEMBLIES in thermosetting enclosure TAIS-EX series

Con le seguenti principali caratteristiche: With the following main features:

Descrizione Description	Codice Code
Quadri a prese interbloccate in contenitore termoindurente	Vedi codici di pag 2 delle Istruzioni di sicurezza rev 00 maggio 2013
Interlocked sockets assemblies in thermosetting enclosure	assiemati secondo quanto previsto al paragrafo 9 delle stesse istruzioni
	See codes of page 2 of the Safety instruction rev. 00 may 2013
	assembled according to clause 9 of the instructions.

CARATTERISTICHE TECNICHE / Technical Data			
Classe Isolamento / Insulating class	II		
Temperatura ambiente / Ambient Temperature range	-20°C ≤ Ta ≤ + 40°C		
Grado di protezione (codice IP) / Degree of protection (IP code)	IP66		
Tensione nominale / Rated Voltage	110-230-400-500 V		
Corrente nominale / Rated Current	16 - 20 - 32 - 40 - 63 A		
Frequenze / Frequencies	50-60 Hz		
Poli / Poles	2P+PE, 3P+PE, 3P+N+PE / 2P+T, 3P+T, 3P+N+T		

Soddisfa i Requisiti definiti dalle seguenti Direttive: Satisfies the Requirements defined by following Directives:

94/9/CE ATEX / Atex

2006/95/CE BASSA TENSIONE / LVD

2004/108/CE EMC / EMC
2011/65/UE RoHS / RoHS
2012/19/UE RAEE / WEEE

e che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche indicate a pagina 2. and that the standards and/or technical specifications listed at page 2 have been applied.

#### marcatura dei prodotti

product marking

(€ <sub>0051</sub> ⟨£x⟩	II 3G 2D	Ex nR IIC T6 Gc Ex tb IIIC T 80/100/115°C Db IP66
(€ <sub>0051</sub> ⟨€:	χ μ. 2Γ	Ex tb IIIC T 115°C Db IP66

Ai sensi della Direttiva 94/9/CE, l'apparecchiatura è oggetto del certificato di esame CE del tipo (allegato III) N.: According to Directive 94/9/EC, above mentioned equipment is subject of EC-type examination certificate (annex III) No.

Quadri prese Assemblies	TÜV IT 13 ATEX 051 X	emesso da / issued by: TUV ITALIA S.r.l. Via Giosuè Carducci, 125 edificio 23 20099 Sesto San Giovanni (MI) Organismo Notificato N. / Notified Body No.: 0948
----------------------------	----------------------	---

Ultime due cifre dell'anno in cui è stata apposta la marcatura CE: 13

Last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 13

Brescia, 26/08/2013 II Legale Rappresentante

Palazzoli S.p.A.

Presidente e C.D. (Dr. Hig. LUIGI MORET'II)



## EC DECLARATION OF CONFORMITY

### Norme e/o specifiche tecniche applicate

standards and/or technical specifications applied

### Direttiva 94/9/CE

Directive 94/9/EC

Norma Standard	Data Date	Titolo Title
EN 60079-0	2009	Atmosfere esplosive - Parte 0: Apparecchiature - Prescrizioni generali Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements
EN 60079-15	2010	Atmosfere Esplosive - Parte 15: Apparecchiature con modo di protezione "n"  Explosive atmospheres - Part 15: Equipment protection by type of protection "n"
EN 60079-31	2009	Atmosfere Esplosive - Parte 31: Apparecchi con modo di protezione "t" destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri combustibili Explosive atmospheres - Part 31: Equipment dust ignition protection by enclosure "t"

## Direttiva 2006/95/CE

Directive 2006/95/CE

Norma Standard	<b>Data</b> Date	Titolo Title
EN 60529 EN 60529/A1	1991 2000	Gradi di protezione degli involucri (Codice IP)  Degrees of protection provided by enclosure (IP code)
EN 60309-1 EN 60309-1/A1 EN 60309-1/A2	2000 2008 2012	Spine e prese per uso industriale Parte 1: Prescrizioni generali Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 1: General requirements
EN 60309-2 EN 60309-2/A1 EN 60309-2/A2	2000 2008 2012	Spine e prese per uso industriale Parte 2: Prescrizioni per intercambiabilità dimensionale per apparecchi con spinotti ad alveoli cilindrici Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 2: Dimensional interchangeability requirements for pin and contact-tube accessories
EN 60309-4	2008	Spine e prese per uso industriale Parte 4: Prese fisse e mobili con interruttore, con e senza dispositivo d'interblocco  Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 4: Switched socket-outlets and connectors with or without interlock

## Direttiva 2004/108/CE

Directive 2004/108/CE

Norma Standard	<b>Data</b> Date	Titolo Title
EN 60309-1	2000	Spine e prese per uso industriale Parte 1: Prescrizioni generali
EN 60309-1/A1	2008	Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes – Part 1:
EN 60309-1/A2	2012	General requirements